

VERS UNE BANANE DE QUALITÉ,
PLUS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CONSOMMATEUR ET DU PROGRÈS SOCIAL
- ANALYSE DE LA PROPOSITION FAIR TRADE -
- PROPOSITIONS D'ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE.- 01/98

M-P. Fabre⁽¹⁾, E. Fouré⁽²⁾, Ph. Marie⁽³⁾, R. Tessier⁽¹⁾.

(1) : Compagnie Fruitière, Marseille.

(2) : Cirad-Flhor, Montpellier.

(3) : Cirad-Flhor, détaché à la Compagnie Fruitière

INTRODUCTION

Dans le cadre du chapitre "Banane équitable" de la réunion de suivi du programme de Recherche et Développement de la Compagnie Fruitière pour le compte de ses filiales de production, qui s'est tenue les 06 et 07 janvier derniers au Cirad Montpellier et selon les orientations définies par R. Lacroux et Ch. Fabre, il a été décidé :

- d'une part de commencer la liste des pratiques en plantations nécessaires à la production d'une banane plus respectueuse de l'environnement et du personnel (*).

- d'autre part de reprendre et de critiquer les propositions de la norme "Fair Trade" telles qu'elles ont été définies par la fondation Max Havelaar.

Ce document doit nous servir de base de travail pour un premier bilan à réaliser lors d'une mission en plantations au cours de laquelle nous définirons les actions à mettre en œuvre pour atteindre notre objectif d'excellence.

Les premières propositions d'améliorations devront être terminées fin mars pour une mise en application courant 1999. La Darec propose la mise en place de comités de suivi sur sites chargés de discuter, proposer et vérifier périodiquement les conditions d'initiation et d'application des mesures ou des techniques à mettre en œuvre. Chaque réunion de ce comité fera l'objet d'un compte rendu destiné à initier une communication en interne spécifique sur ce sujet.

Compte tenu des pressions extérieures se traduisant bientôt par une demande de la Communauté Européenne le groupe devra élaborer une stratégie de participation, d'opposition ou de concurrence vis à vis du concept "Fair Trade". Cette stratégie aurait un impact plus fort si elle pouvait être mise en œuvre en concertation avec d'autres planteurs africains, antillais et éventuellement des indépendants américains.

Conformément au souhait de R. Lacroux, ce document se veut une base technique de réflexion qui met en évidence l'avance relative des plantations du groupe dans ce domaine tant pour ce qui est des réalisations déjà effectives que dans l'approche des problématiques.

(*) Suivi en particulier par RT et LL

VERS UNE BANANE DE QUALITÉ

Le concept de qualité comporte pour la banane un certain nombre de notions distinctes importantes :

- 1. Qualité d'aspect : Le respect des normes de présentation (standards de calibres, absence de grattages...) et de conservation des fruits (absence de mûrs d'arrivages et de maladies post-récolte). Ces points sont contrôlés et évoluent en permanence sous l'impulsion du service de contrôle qualité des organismes de production.
- 2. Qualité intrinsèque : Qualité organoleptique, respect des normes de résidus de pesticides ; ces critères impliquent une traçabilité de l'origine des produits (respect du consommateur).
- 3. Respect de critères pour une production plus respectueuse de l'environnement. Dans ce cadre, les itinéraires techniques doivent être très adaptés aux terroirs.
- 4. Respect des conditions de vie et de travail.

La mise en place de systèmes de culture durables passe dans un contexte socio-économique plus équitable par l'application d'itinéraires techniques plus respectueux de l'environnement. Les nouvelles exigences du marché se traduisent par une demande sans cesse croissante des consommateurs et donc de la distribution pour des produits agricoles obtenus selon une certaine éthique de production.

Pour répondre à cette demande, un certain nombre d'initiatives ont vu le jour récemment.

Elles se traduisent par l'élaboration de standards, ou de groupes de normes (de cahiers des charges) qui se veulent applicables à l'ensemble des différents contextes de production. Par conséquent, elles ne tiennent pas compte des fortes hétérogénéités pédo-climatiques et/ou sociales des zones de production. On aboutit trop souvent à des normes rigides ou fragmentaires qui pourraient remettre en question les progrès à réaliser dans un domaine qui doit être en perpétuelle évolution.

Ce document s'efforce de répondre à cette demande en intégrant ces notions de diversité et de dynamique.

**A- PROPOSITION DE MESURES POUR UNE PRODUCTION PLUS RESPECTUEUSE DE
L'ENVIRONNEMENT - DANS UN CONTEXTE DE PROGRÈS SOCIAL**

1) STRATÉGIES DE LUTTE POUR LES CONTRAINTES PHYTOSANITAIRES

1-1) Les cercosporioses*

Etat des lieux		
Zone latino-américaine	Zone Afrique-Antilles	Perspectives d'améliorations
<ul style="list-style-type: none"> - Lutte systématique à l'aide de produits de contact 40 à 50 traitements par an (Jusqu'à 50 kg de matière active par hectare et par an) - Traitements à l'eau ou en émulsion huile/eau - Monitorings pour la gestion et le contrôle des résistances - Stratégies d'alternances des molécules fongicides 	<ul style="list-style-type: none"> - Lutte raisonnée sur avertissement biologique. 10 à 12 traitements par an en Côte d'Ivoire (MRN) ; 15 à 18 traitements par an au Cameroun (MRN) après une période de transition de 25 traitements par an due à des difficultés logistiques. - Antilles (MS) : lutte par avertissement bioclimatique en Guadeloupe (5 à 6 traitements) et biologique en Martinique (7 à 8 traitements par an). (environ 5kg/ha de matière active) - Traitement à l'huile ou émulsion huile/eau - Gestion et contrôle des résistances par monitorings 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des méthodes d'avertissement actuelles par la prise en compte de facteurs climatiques - Prise en compte des contraintes agronomiques (conduite de la plante, gestion de l'eau...). - Diversification variétale - Gestion de l'inoculum externe (dont mise en place d'hybrides de plantains résistants : barrières sanitaires autour des plantations...) - Recherche de molécules systémiques plus performantes - Amélioration des méthodes de traitement (guidage des avions par GPS, cartographies...) - Proposition d'indicateurs de suivi

* Maladie de Sigatoka (MS) : cercosporiose jaune
 Maladie des raies noires (MRN) : cercosporiose noire

1-2) Nématodes

Etat des lieux		
Zone latino-américaine	Zone Afrique-Antilles	Perspectives d'améliorations
<ul style="list-style-type: none"> - Bananeraies pérennes 1 à 3 traitements par an avec alternance des produits 	<ul style="list-style-type: none"> - Système de culture avec matériel végétal sain sur sol assaini par jachère ou par rotation culturale permettant une diminution du nombre de traitements - Lente dynamique de ré-infestation devant permettre une lutte chimique raisonnée par suivi systématique des populations (comptages...) -> problème d'efficacité de la méthode 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des méthodes de comptage - Amélioration des méthodes de destruction de la bananeraie et d'assainissement du sol. - Mycorhization Travaux sur plantes de couverture à propriétés nématicides - Screening des molécules (résidus...) - Amélioration des modes d'application (protection de l'individu) - Recherche de bio-pesticides

1-3) Charançon noir du bananier

Etat des lieux		
Zone latino-américaine	Zone Afrique-Antilles	Perspectives d'améliorations
<ul style="list-style-type: none"> - Non considéré comme une contrainte majeure - Géré par produits mixtes (nématocide-insecticide) dans le cadre d'une culture pérenne. 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 traitements par an, suivi systématique des populations par décorticages des souches 	<ul style="list-style-type: none"> - Lutte culturale : jachère et matériel végétal sain - Amélioration des produits et des modes d'application. - Amélioration de la méthode de lutte raisonnée sur avertissement - Recherche de bio-pesticides avec des premiers résultats encourageants

1-4) Adventices

Etat des lieux		
Zone latino-américaine	Zone Afrique-Antilles	Perspectives d'améliorations
- Application d'herbicides à un certain stade d'apparition des adventices	- Idem - Méthodes de lutte culturale (en Côte d'ivoire) paillage et résidus de culture...	- Amélioration des outils d'application : homogénéité et respect des doses - Utilisation des molécules les moins toxiques - Recherche de plantes de couverture sous bananeraie

1-5) Les maladies post-récolte

Il s'agit essentiellement de maladies fongiques affectant les couronnes, les pédoncules et les fruits et qui peuvent se traduire par des pertes quantitatives et qualitatives.

Etat des lieux		
Zone latino-américaine	Zone Afrique-Antilles	Perspective Afrique-Antilles
- Traitements préventifs systématiques avec associations sans alternances - Contrôles par analyses de résidus	- Traitements préventifs systématiques avec associations sans alternances - Contrôles par analyses de résidus	- Le contrôle de ces maladies peut se réaliser par la mise en oeuvre de méthodes de lutte raisonnée: - Diminution des sources d'inoculum au champ (épistillage, gainage précoce...) - Stratégies de lutte chimique (alternance, nouvelles molécules, suivi des populations pathogènes) - Contrôle de l'apparition de résistances - Traitement des eaux - Procédures de nettoyage des stations de conditionnement

Des progrès en matière de diminution de l'utilisation des produits pourront être obtenus par le renforcement des connaissances des interactions hôte/pathogènes et procédé. Des essais sont réalisés en permanence dans ce domaine.

1-6) Autres parasites

D'autres parasites et ravageurs sont classiquement présents en bananeraie (rats, acariens, escargots, chenilles, thrips...). Leur contrôle s'effectue par la mise en place de méthodes de lutte raisonnées (lutte adaptée aux niveaux d'infestations).

2) FERTILISATION

Un système de fertilisation raisonnée en fonction des types de sol et du climat a été mis au point aux Antilles françaises et en Côte d'Ivoire. Ce système est en cours de développement au Cameroun au fur et à mesure de l'obtention des informations sur les sols, les cycles climatiques et végétatifs. Ces techniques permettent d'adapter les quantités et les fréquences d'apports en fonction des sols et de la période de l'année. Elles permettent de réaliser des économies d'intrants, et de diminuer le lessivage des éléments majeurs (en particulier des nitrates).

Ces techniques permettent également de régulariser les équilibres nutritifs au cours de l'année, elles participent ainsi à la stabilité de la qualité intrinsèque des fruits.

L'utilisation de la fertigation est aussi développée pour atteindre les mêmes objectifs.

3) LIMITATION DES ATTEINTES DIRECTES AU MILIEU NATUREL

3-1) Déchets plastiques

- Il s'agit principalement de matières plastiques (polyéthylène).
- Actuellement les matières plastiques sont ramassées, stockées et brûlées (ficelles et gaines).
- D'autres voies d'élimination sont à envisager : recyclage (fabrication de produits dérivés) / amélioration de l'incinération
- Utilisation de plastiques biodégradables

3-2) Déchets organiques

Actuellement les écarts de triage sont valorisés sur les marchés locaux. Les déchets organiques résiduels sont épandus directement sur les jachères.

La réalisation de composts avec les résidus de stations d'emballage (hampes et bananes non valorisables) ainsi que la fabrication de produits innovants sont envisagés.

3- 3) Protection de la forêt

- Au Cameroun 30% des surfaces sont en forêt primaire protégée (monts)
- En Côte d'Ivoire initiation de travaux de reboisement
- La protection des forêts est réalisée aux Antilles par organismes d'état.

3-4) Protection des sols

Constat	Actions à mettre en oeuvre
<ul style="list-style-type: none">- Dégradation biologique par accumulation de parasites telluriques- Dégradations chimiques<ul style="list-style-type: none">. Acidification. Problèmes d'équilibres. Oligo-éléments- Dégradations physiques<ul style="list-style-type: none">. Erosion. Pertes de structure, compactions. Hydromorphie	<ul style="list-style-type: none">- Cf chapitres précédents en particulier l'approche jachères- Etat des lieux- Procédures de surveillances par analyses de sols et analyses foliaires- Mise en place de dispositifs permettant d'y remédier par apport raisonné d'engrais- Outils de travaux du sol : amélioration de la qualité de préparation et de la stabilité structurale- Entretien de la matière organique (utilisation du bananier comme plante améliorante)- Drainage, canaux anti-érosifs- Plantes de couverture et reboisement des coteaux

La jachère, comme pratique de restauration de la fertilité des sols, n'est pas utilisée en zone Latino-américaine, elle est généralisée en Côte d'Ivoire et au Cameroun et en cours de développement aux Antilles.

3-5) Protection des eaux

Eaux de surface : surfaces (barrières) sans culture autour des rivières, maintien d'enherbement sur gros drains

Eaux résiduelles : pollutions en fongicides et pollutions organiques -> bacs de décantation à systématiser.

Nappes phréatiques : nitrates, phosphates, résidus de pesticides (cf. Chapitres précédents et procédures de contrôle à mettre en oeuvre)

Eaux sources : qualité des eaux en entrée station à améliorer, nécessité de recyclage des eaux en sortie.

4) STATIONS DE CONDITIONNEMENT

- Amélioration des stations de conditionnement afin qu'elles répondent aux normes agro-alimentaires européennes.
- Ergonomie : diminution de la pénibilité du travail
- Diminution des pertes à l'emballage

5) ASPECTS SOCIAUX

- Respect des normes de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et de la législation en vigueur dans le pays.
- Protection du personnel en plantation (formation à l'utilisation des produits phytosanitaires, suivi médical du personnel exposé, prévention des accidents du travail)
- Elaboration d'un programme de santé préventive (risques professionnels, hygiène...)
- Education nutritionnelle
- Réduction de la pénibilité du travail, ergonomie des postes de travail, surveillance médicale.
- Salaires et avantages sociaux

Secteur	Cameroun	Côte d'Ivoire	Antilles françaises
Agriculture locale	Mise à disposition des jachères pour la culture vivrière	Néant	Colonage (rare)
Education	Contribution aux équipements scolaires	Contribution aux équipements scolaires	Système d'éducation nationale
Syndicalisme	Oui	Oui	Oui
Santé - hygiène	Hôpital récent de référence permettant l'accès aux soins (gratuits à 100%) aux ouvriers et à leur famille (75%) Infirmières et médecine du travail	2 médecins Campagnes de sensibilisation Dispensaires, maternités Campagnes de vaccination	Sécurité sociale et mutuelles
Salaires	Egalité homme-femme	Egalité homme-femme	Egalité homme-femme
Travail des enfants	Inexistant	Inexistant	Inexistant
Logement	Villages indépendants et campements	Campements dans les plantations	Villages indépendants

6) RÉALISATION D'ÉTUDES D'IMPACT ; DÉFINITION DE MÉTHODES DE SURVEILLANCE

Mise en place d'indicateurs de pollution pertinents :

- Réalisation de diagnostics
- Etudes d'impact
- Prévision de risques

Les dégradations sont susceptibles d'être causées à l'intérieur et à l'extérieur de l'agro-système bananier. Le monitoring proposé devra donc être réalisé à différents niveaux :

- Parcelles
- Bassins versants
- Régions...

B- ETUDE DES PROPOSITIONS FAIR TRADE

1) ASPECTS SOCIAUX : PROPOSITIONS FAIR-TRADE ET COMMENTAIRES

Outre le respect des règles de l'Organisation Internationale du Travail, le contrat Fair Trade précise :

- Présence d'eau potable à moins de 10 m des habitations
- Accès aux sanitaires et aux douches dans les zones de développement des habitations
- disponibilité en Fuel à 1 km des habitations
- Zones de culture vivrières
- Accès aux soins pour les ouvriers et leurs familles
- Suivi médical des ouvrier en contact avec les produits phytosanitaires
- Suivi et enregistrement des accidents du travail pour la mise en place de mesures préventives.

Les exigences des législations des pays concernés (Cameroun, Côte d'Ivoire, et Antilles) sont supérieures à celles de l'OIT. La majeure partie des exigences complémentaires est déjà en oeuvre. Ces exigences complémentaires semblent acceptables et généralisable à l'ensemble des productions bananières.

2) ENVIRONNEMENT : PROPOSITIONS FAIR-TRADE ET COMMENTAIRES

Proposition Fair Trade	Commentaires
Bio-diversité (6)*: <u>Protection environnement aquatique (6-1)</u> - Pas d'intrants à moins de 20 m des rivières - Végétation spontanée Ou Replantation d'arbres - Pas de fongicide sur rivières - Protection environnement terrestre (6-2) <u>Protection des forêts</u> - Pas d'activité agricole à 20 m Plantes de couverture - Protection des pentes Limite de culture pente à 45% <u>Diversification agricole (6-3)</u> Promotion de projets locaux <u>Cartographies détaillées (6-4)</u> Historique des parcelles Limites Traitements Pollution de l'eau et érosion (7)*: -Entretien des canaux de drainage Maintenance des canaux Intrants près des canaux -Entretien du matériel d'application toujours à la même place, traitement des eaux -Traitement des eaux usées hors stations -Traitement des résidus fongicides stations -Traitement des eaux de stations -Procédures de contrôle Pesticides (8)*: - Utilisation de pesticides (8-1) Produits interdits (cf. Liste) Utilisation sur la base d'un monitoring(8-2) Suggestion essais bio-pesticides Vitroplants sur nouvelles plantations Nématicides granulés Utilisation d'herbicides limitée aux nouveaux plantings (8-3)	<u>Protection des eaux</u> Acceptable Acceptable Inacceptable : végétation herbacée Acceptable (taille significative à définir) <u>Protection des sols</u> Acceptable Acceptable Norme évidente! Agriculture locale Acceptable Cf. Indicateurs de suivi Mise en place d'un Système d'Information Géographique et modèle de simulation de culture Acceptable Redondant : inutile Norme évidente Acceptable Acceptable Non : bas volumes possibles Nature des traitements à étudier Propositions à reformuler Non : respect des normes phytosanitaires du pays de culture et de la législation européenne Acceptable Acceptable Obligatoire Techniquement inacceptable Inacceptable

Produits nettoyage stations d'emballage Produits post-récoltes (8-4)	Norme évidente Techniquement inacceptable : connaissances techniques inexactes
Registre d'utilisation des produits	Acceptable
- Applications aériennes (8-6)	Inacceptable : délégation possible : organisme à habiliter
Utilisation préférentielle hélicoptère	Proposition discutable , selon la dimension des plantations
Nombre total d'applications (8-7)	Inacceptable pour la limitation des systémiques, acceptable pour le reste
Ensachage des régimes avec gaines traitées (8-8)	Suppression immédiate (contraire aux normes européennes)
Manipulation de pesticides si plus de 18 ans (8-9)	Acceptable, étendre aux femmes enceintes...sous couvert de la législation des pays
Zones d'habitation (100 m de distance des zones traitées) (8-10)	Inacceptable (irréaliste dans certains contextes) donc à adapter aux conditions locales et/ou au cas par cas.
Entrée sur les parcelles après les traitements (8-11)	Normes inadaptées mais des précautions à prendre -> recommandations suivant les produits, formation....etc
Utilisation de GPS ou protection des baliseurs (8-12)	Acceptable, mais conseiller plutôt marquage fixe en l'absence de GPS
Fertilisants et durabilité des sols(9)	
Caractéristiques des sols (CEC, Cations....) (9-1)	Acceptable sur le principe : pas de norme générale à imposer : Chapitre très insuffisant en matière d'orientations techniques et de suggestions
Déchets et résidus (10)	
Traitement des plastiques et ficelles (10- 11)	Acceptable, mais normes sol imperméable et couverture inutile. Incinération des polyéthylènes a accepter
Résidus de culture (10-12)	Acceptable
Emballages de produits chimiques (10-13)	Inacceptable, Suivre les normes de destruction des emballages ou suivre directives générales européennes

Divers (11)	
Niveau du personnel et connaissances professionnelles (11-1)	Acceptable
Programmes de formation (11-2)	Acceptable
Contrôle médical (11-3)	Acceptable
Prévention santé (11-3)	Acceptable

* : Références à : Fair Trade Banana Criteria (Document en annexe)

C- CONCLUSION

La protection de l'environnement naturel et humain doit faire partie dorénavant de nos préoccupations majeures dans le cadre du développement des productions bananières.

Un certain nombre de propositions formulées dans le cahier des charges "Fair Trade" sont d'une manière générale acceptables.

Cependant, il apparaît clairement que ce système de propositions ne peut pas rester figé. Il doit nécessairement demeurer ouvert afin d'accueillir en permanence des innovations d'ordre social et technique.

Les différentes zones de production peuvent faire l'objet d'une réglementation générale. Toutefois, les impératifs d'excellence en matière d'environnement impliqueront la mise en oeuvre de normes évolutives complémentaires adaptées à chaque terroir

Annexe * Texte Fair Trade.



INTERNATIONAL FAIR TRADE BANANA PRODUCERS' REGISTER

c/o Max Havelaar Foundation (Switzerland)
Malzgasse 25, CH-4052 Basel
Tel. +41-61-271 75 00
Fax +41-61-271 75 62
E-mail: maxhavelaarfoundation@access.ch

21.05.1997

FAIR TRADE

a viable alternative for disadvantaged producers

BANANA CRITERIA

I. Aim of the Fair Trade Marking Organisations

The aim of the Fair Trade Marking Organisations is to contribute to change in international commercial relations in such a way that disadvantaged producers can increase their control over their own future, have a fair and just return for their work, continuity of income and decent working and living conditions through sustainable development.

II. Role of the Fair Trade Marking Organisations

The main responsibilities of the Fair Trade Marking Organisations in this framework are to:

1. Promote the sales and the consumption of bananas with a Fair Trade Mark;
2. Inform and mobilise the consumers and guarantee that the Mark represents what the Fair Trade organisations say it represents;
3. Identify acceptable sources for the International Banana Producers' Register (IBR), maintain the communication with them and assist them as much as possible in their development process and assure compliance with the criteria;
4. Carry out the verification and control on the banana importers that sell bananas with a Fair Trade Mark; in order to protect the interests of consumers and producers.
5. Support and encourage all steps of producers and research institutes towards more sustainable practices in production and environmental conditions.

III. Conditions the banana importers/companies have to comply with to be an authorised user of a Fair Trade Mark

Any importer / company that complies with the next conditions can apply for the right to use a Fair Trade Mark:

1. All bananas to be sold with the Fair Trade Mark must be purchased as directly as possible from accepted sources inscribed in the International Fair Trade Banana Producers' Register;
2. The purchasing price must have been fixed in accordance with the conditions established for this effect by the Fair Trade Initiatives. The International Register Committee defines every year the Fair Trade FOB-price to be paid by the importers, based on the following conditions:

* price: There will be a minimum price guarantee of USD 7.25 per box of 40 Lb. irrespective of the land of origin.

The Fair Trade price will have to cover, in addition to the costs of production, processing and packaging (generally expressed in the regional market FOB-price) a premium of USD 1.75 per box of 40 Lb. for investments in social infrastructure, human resource development, ecological improvements and business development.

The Fair Trade price can vary according to origin and market of destination, taking into account major differences in international shipping costs and import levies, in

such a way that bananas from different origins can compete with each other on each FT market.

- * *payment*: Payment shall be net cash against a full set of documents on first presentation.
 - * *continuity*: Buyers and sellers will procure to establish a long term and stable relationship in which the rights and interests of both are mutually respected. For this purpose an annual schedule of deliveries has to be set up.
 - * *sources*: The Fair Trade Initiative and the buyer mutually agree on the sources of FT bananas.
3. If, during a certain time period, market price or export price fixed by the authorities is higher than FT minimum price, the registered Fair Trade partners apply the market price.
 4. The International Register Committee determines the Fair Trade minimum FOB-price for 1997 as follows:

Source	FT-price USD/Box
Ecuador	7.75
Costa Rica	7.75
Dominican Rep.	8.50
Surinam	
Windward Islands	
Ghana	8.50

5. The Fair Trade Initiative informs the buyer about price increases at least two months in advance. Possible price reductions will be applied as soon as practicable.
6. The banana importers / companies have to accept and facilitate external control of compliance with these conditions.

IV. Criteria regulating the participation of banana sources

Producers:

The sources which can apply for inscription in the register can be divided into two categories.

1. Collective organisations of producers (cooperatives/associations)

Organisations can apply for inscription in the Register of banana producers if the farmers organisation

- * is independent and democratically controlled by its members. This means that the members of the organisation participate in the decision making process which determines the general strategy of their organisation, including decisions related to the destiny of the additional resources available through advantageous fair trade conditions;
- * has administrative transparency and effective control by the members and its board over the management;
- * has a philosophy based on the concept and practice of solidarity;
- * does not accept any form of political, racial, religious or sexual discrimination;
- * is statutorily open to new members.

If the individual producers hire fixed or casual workers they accept to share with them the benefits of Fair Trade.

2. Plantations depending on hired labour

Plantations can apply for inscription in the Register of banana producers if a genuine, independent workers representation (union or otherwise) exists and is approachable as partner for the IBR and if the owner/management of the estate

- * recognises the right of all employees to join an independent union or any other genuine worker's representation and the right of collective bargaining
- * accepts the independent trade union(s) or worker's organisation as an equal partner and guarantees their participation in the decision making of the fair trade program and regarding the use of the premium.

Any producer which complies with the above mentioned criteria can apply for inscription in the register. Within category 2. the request of the owner/management of the estate needs the approval of the trade union(s) or worker's representation organising at least 25% of the workers on the estate.

2. Anti-discrimination and equal remuneration

ILO conventions 100 and 111:

- a. 100 equal remuneration (rates of remuneration established without discrimination based on sex) for men and women workers for work of equal values shall be ensured (art. 1 & 2).
- b. 111 any distinction, exclusion or preference in respect of a particular job based on the inherent requirements thereof shall not be deemed to be discrimination on basis of race, colour, sex, religion, political opinion, national extraction (migrant workers) or social origin (art. 1 & 2).

3. Regulation against forced labour and child labour

ILO conventions 29 & 105, and 138:

- a. no form of forced labour and/or child labour in full coherence with the ILO Convention articles is allowed.

4. Minimum social and labour conditions of plantation workers

ILO convention 110:

A coherent policy on social and labour conditions has to be formulated, including the following issues

- a. all employees must be legally covered by binding contracts of employment, sickness or injury provision to cover loss of earnings
- b. permanent employees must have the benefit of a provident fund or pension scheme
- c. all employees must receive basic wages that are above average within the locality for similar occupations and in line with or exceeding national laws and agreements on minimum wages and must be in coherence with the ILO convention, especially convention. 110 art. 24, 26, 27.
- d. ILO convention 110, part VII, articles 47, 48 and 49 regarding maternity protection and pregnant women must be respected
- e. pay must be cash and properly documented
- f. housing, as far as provided by the employers,
 - ⇒ may not be instrumental to increase dependency or to be forced upon the workers in any way
 - ⇒ shall be regulated in coherence with ILO convention 110 art. 85 and 86., must be equally available to all grades of workers; must conform to legal requirements; construction and accommodation standards must exceed that found in local villages and be effectively weather proof and sound.
- g. drinkable water must be available within 10 meters of all houses; adequate sanitation must be available in all housing developments; adequate fuel must be available for collection within 1 km of all housing developments; adequate space should be available for households to grow food.

5. Rights to safety and healthy working conditions

A coherent policy on occupational safety, health and working environment has to be formulated. Rules about effectiveness shall be carried out in full coherence with the ILO convention 155 art. 4 and 11. The policy must include the following issues:

- a. employers shall be required to ensure that the workplaces, machinery and equipment are safe and without risk of health (art. 16)
- b. employers shall be required to provide measures to deal with emergencies and accidents, including adequate first aid arrangements (art. 18)
- c. medical facilities must conform to or exceed legal requirements; be available free and equally to the families of all employees
- d. the plantation has to assure or facilitate regular medical controls of the workers who are constantly in touch with pesticides and cleansing materials
- e. accidents must be documented and registered as a mean to take measures against such accidents

ENVIRONMENTAL STANDARDS

6. Biodiversity

6.1. Protection of aquatic environment

including rivers, swamps, lagoons, potable water sources

6.1.1 ACTIVE PROTECTION:

- a. the use of chemical fertilisers, nematicides and uncomposted manure is not allowed within a 20 m buffer zone from the areas mentioned under 6.1.

6.1.2 PASSIVE PROTECTION

- a. allow the growth of native vegetation within buffer zone and/or plant this strip with appropriate trees and shrubs
- b. air spraying of fungicides over rivers and other water resources of significant size should be avoided.

6.2 Protection of terrestrial environment

includes primary (virgin), secondary forest and steep slopes

6.2.1 THERE SHOULD BE NO AGRICULTURAL ACTIVITIES

- a. in a 20 m wide buffer strip along the border lines of primary and secondary forest areas belonging to or standing next to the plantation
- b. steep hill slopes of more than 100 % (45°) are not to be used for banana-growing

Recommendation: On those buffer strips and steep slopes, free growth of vegetation or establishment of cover crops should be promoted

- c. new plantations in virgin forest areas are not allowed

6.3. Diversification

we recommend to promote and/or finance research and implementation of agricultural diversification projects within the plantation

6.4. A detailed map

including agricultural, natural, housing, storing and processing areas is a basic requirement for the application. This information has to be updated each year. Give also a short description on the history of the areas (when were they deforested, what kind of treatment were they given etc.).

7. Water pollution and erosion

7.1. Maintenance

- a. of the primary, secondary and tertiary draining channels has to be done by hand or mechanically
- b. Application of herbicides is not allowed. Good plant cover has to be guaranteed on the channel sides in order to minimise erosion.

7.2. The channels

must be properly maintained to minimise risk of erosion.

7.3. Uncomposted organic manure or synthetic fertilisers

should not be applied in a 1 m wide strip bordering primary and secondary channels.

7.4. Cleaning of spraying equipment, containers etc.

has to be done always at the same place to minimise impact on the surroundings. Filter systems (carbon, clay, sand) have to be built.

7.5. Spill water (kitchen, lavatories etc.) and sewage waste Water

have to be treated respectively in an oxidation lagoon or a septic pit.

7.6. Final treatment of the bananas (see 8.4.)

a circular system has to be applied (constant recycling of the used water with a pumping system).

7.7. Packaging plant waste water

should be treated appropriately (solid waste filters, neutralising agents, aerobic or anaerobic treatments, etc. as they fit).

7.8. All water treatments (7.5 and 7.6) must fulfil

national standards that evaluate treatment efficiency under established ranges for parameters like BOD, pH, alkalinity, dissolved oxygen, phosphates, potassium, chlorine, etc.

8. Pesticides and coadjuvants

As a general aim, hazardous pesticides have to be avoided and replaced by organic treatment.

8.1. The use of pesticides

a. which are not allowed in their country of origin, is forbidden

b. In any case, the following pesticides cannot be used:

2,4,5-T; aldicarb; aldrin; campheclor; chlordane; chlordemlform; chlorotalonil; dbcp; ddt; dl-eldrin; edb; endrin; hcb/bch; heptachlor; lindane; parathion; pentachlorophenol; terbufos; Gramoxone.

8.2. Pesticides may only be used on the base of monitoring

(i.e.: root and soil analysis for nematodes; incidence, severity or epidemiological indexes for diseases, insects trapping for pests, etc.) that demonstrate that the organism or pest is above a previously established action level.

a. The final decision for pesticides application has to be justified and should be under the responsibility of the agronomist or chosen technician.

SUGGESTIONS:

- trials should be done with biological pesticides in order to reduce agro-toxic ones
- when establishing new plantations, there should be used in-vitro propagated, nematode-free seedlings
- applying nematicides in granules allows a more controlled use.

8.3. The use of herbicides is not allowed

Weeds have to be controlled by hand or mechanically. This can be combined with cover crops.

- leguminaes are advantageous for fixing atmospheric nitrogen
- Only in case of establishing cover crops that suppress weeds, the use of selective herbicides is allowed temporarily (never more than 12 months) to assure the dominance and establishment of cover crops..

8.4. Chemicals used in packing station

a. the least aggressive available cleansing chemicals for the washing of water tanks have to be used

b. the fungicide imazolil is only allowed for exports to Europe.

c. Tremox (pH 0,5 to 1,0) cannot be used

d. Thiobendazol (Mertec) can be reduced or eliminated as aluminum sulphate does the same effect

SUGGESTION:

- if there are justified reasons to still use Thiobendazol, it has to be applied in separate spraying chambers or showering devices

8.5. The use of pesticides, fertilisers and cleansing chemicals

has to be registered and the order - for the buy and the use - signed by the responsible (see also pt. 8.2.). The documentation has always to be updated and available: brand name, generic name, concentration, doses, time of application, frequency of application, area of application, written justification (analysis on the grade of infection). Special emphasis will be put on substitution of an active ingredient by another or incorporation of a new one.

- c. available potassium (ppm)
- d. information on the typical behaviour of the soil
 - kind of soil
 - phosphorus fixing capacity
 - loss of availability of potassium
- e. Cation Exchange Capacity of the soil
- f. Acidity - pH
- g. percentage of organic matter
- h. salinity (evaluated on same month every year. (Suggested: April).

SUGGESTIONS:

- incorporation of leguminous cover crops for N-fixation
- application of mulch of elephant grass as a very good natural potassium fertiliser
- fragmented application of synthetic fertilisers (6 cycles instead of 3)
- use slow-release fertilisers
- analysis of water will indicate contamination by nitrates, phosphorus, pesticides

10. Waste

10.1. Solid Waste

10.1.1 PLASTIC BAGS AND ROPES ARE NOT ALLOWED ON THE SOIL

- a. Plastic bags and ropes have to be stored on an impermeable floor and under cover. The storage place should not be near waterways.
- b. A program for plastic recycling has to be initiated.

10.1.2 THE PACE ME STEMS (PINZOTES) AND OTHER FRUIT WASTES

- a. if not converted into compost, paper or other material, should be returned to the plantation.
- b. In case of moko disease risk (*Pseudomonas* sp), the plant and fruit wastes should be deposited in special dumping areas.

SUGGESTION:

- The dumping areas preferably are constructed with a flat bottom filter and not with a pipe filter system, and must be away from water bodies.

10.1.3 AGROCHEMICALS SHOULD BE USED IN

returnable, reusable or refillable containers and packages. Otherwise, they have to be cleaned and adequately disposed of by burying.

11. Other criteria

11.1. the plantation is obliged to employ staff with the necessary professional knowledge to comply with the present criteria.

11.2. the plantation is obliged to promote and execute permanent environmental educational programs for staff and workers

11.3. the plantation has to ensure or facilitate access to regular medical control for the workers that have regular contact with agro-toxics and cleaning products. The plantation is obliged to promote and facilitate workshops on first aid and health prevention.

INTERNATIONAL BANANA REGISTER COMMITTEE
c/o Max Havelaar Foundation (Switzerland)
att. Mr. Max Leuzinger
Malzgasse 25, CH-4052 Basel
Tel.: +41-61-271 75 00
Fax: +41-61-271 75 62

Main authors of the environmental criteria:

- Yamileth Astorga / Mindy Miranda; AECO (Ecological Association of Costa Rica)
- Luis Brenes / Fabio Chaverri; PPUNA (Pesticide program, National University of Costa Rica)
- Bart Pauwels; CODESU (Cooperation for a Sustainable Development, Venezuela)

8.6. Aerial spraying can be subcontracted, but

- a. the responsibility cannot be delegated. Decisions about product, dose, final volume, etc. has to be under the farm responsibility.
- b. Helicopters are preferred over airplanes

8.7. In addition to point 8.3, the total number of aerial sprayings

- a. should not exceed 35 cycles per year. Systemic fungicides cannot exceed 12 cycles/year and systemic products have to be alternated to prevent resistance development.
- b. In any case, sprayings have to be done in reference to pest monitoring and epidemiological analysis.

8.8. In case of using insecticide impregnated plastic bags

they have to be gradually eliminated. True need of the insecticide has to be demonstrated by an experimental plot where impregnated vs. non impregnated bags are compared on the basis of yield and/or quality loss.

RECOMMENDATION:

The IBR would prefer bananas that are cultivated with non impregnated bags and if possible without bags at all.

8.9. People under 18 years are not allowed to handle, mix or apply pesticides.

8.10. Workers' residential zones within or outside the plantation have to be at least 100 m distant from airsprayed areas.

8.11. The re-entry times after application of pesticides have to be respected

- a. 2 hours after aerial fungicides spraying
- b. 6 hours after application of herbicides (see point 8.3 for the only permitted case of use of herbicides)
- c. 72 hours after application of nematicides

8.12. In case of absence of electronic (computerised) aerial spraying system (which is preferred) the flagmen guiding the airplanes must be adequately protected.

9. Fertilisers / Soil sustainability

In order to be able to monitor the changes that could threaten the sustainability of soil, a number of variables is defined with the aim to evaluate the impact of the production system and to propose measures to minimise the effects

9.1. Soil characteristics to measure in order to monitor sustainability

properties	basic aspect	complementary aspects
physical	erosion	water retention capacity
	% pore space	
chemical	total nitrogen	other nutrients
	phosphorus Olsen	salinity
	interchangeable K	sodium
	acidity (pH and Al)	
biological	organic material	microbial biomass
	soil fauna	

In order to have an idea on the variability and evolution of the soil nutrients, certain minimum information has to be available on an annual base.

- available nitrogen (ppm)
- available phosphor (ppm)

3. Social and environmental sustainability

All sources from both categories have to meet minimal social and environmental criteria.

To determine a minimum for registration as a FT producer the following issues are relevant:

CORE PACKAGE OF MINIMAL LABOUR AND ENVIRONMENTAL STANDARDS CONCERNING SUSTAINABLE BANANA PRODUCTION		
LABOUR STANDARDS		
Nº	Issue	short description
1.	ILO conventions 87 and 98	rights to freedom of association and collective bargaining
2.	ILO conventions 100 and 111	anti-discrimination, and equal remuneration
3.	ILO conventions 29 & 105, 138	against forced labour and child labour
4.	labour conditions and ILO conv. 110	minimal social and labour conditions and maternity protection
5.	working conditions	rights to safety and healthy working conditions
ENVIRONMENTAL STANDARDS		
Nº	Issue	short description
6.	biodiversity	protection of natural areas
7.	erosion/water pollution	coherent policy and practice of prevention
8.	pesticides and coadjuvants	documenting, controlling and reducing pesticide use
9.	fertilisers / soil sustainability	documenting, controlling and reducing fertiliser use
10.	waste	controlling, reducing and composting waste material
11.	other criteria	education

(Detailed description criteria in supplement).

The IBR committee can allow exceptions in fulfilment if certain criteria due to special circumstances, particularly for small producer organisations, are not achievable, or can request that a FT partner signs a written commitment to fulfil the initially missing elements indicating the precise measures and time-limits.

V. Procedure

The procedure for application for inscription in the Register is as follows:

- * the applying banana producer directs its request for inscription to the Coordinator of the Register
- * relevant information and a questionnaire will be sent to the applying banana producer, on the basis of which the most elementary information on the producer is collected
- * if the first evaluation of the information received is positive, the producer will be visited in order to verify the information given, to discuss and evaluate the criteria with the management and the workers' representation.
- * the information received and the result of the visit will be presented to the International Banana Register Committee, which decides on inscription of new producer groups. The Register is integrated by representatives of all the participating Fair Trade Initiatives
- * the applying organisation will be informed on the decision of the International Banana Register Committee by the Coordinator of the Register; the inscription will be formalised by means of a signed Agreement between the producer to be inscribed and the Fair Trade Initiatives - represented for this purpose by Max Havelaar (Switzerland) in its capacity as Coordinator of the Register - in which the rights and obligations of both signing parties are reflected.

This procedure shouldn't take longer than six months.

VI. Reporting and Monitoring

Registered producers in category I have to report on a yearly basis about the achievements reached in the following areas:

- * socially just development, creating better living conditions for the members, their families and the communities they live in. With special emphasis on better working conditions for (temporary) hired labour.
- * organisational development, encouraging and facilitating full participation of all members in the definition of policies and improving the managerial and administrative capacity of the leadership of the organisation;
- * human participation; allowing women in particular to play an active role in development issues in general and specifically in decision making processes within the organisation;
- * economic development, encouraging diversification of production in order to diminish dependency on one single product and the improvement of the quality and continuity of the product enabling the producers to realise their opportunities in Fair Trade and regular markets;
- * agricultural practices which respect the specific ecosystems and contribute to the conservation and sustainable use of natural resources avoiding distortion of natural balances.

The owner/management of the registered producers in category II has to prepare, together with the trade unions or workers committee organising labour on the estate, an annual report about the achievements reached in the following areas;

- * the content of the social contract which management and trade unions agreed upon and the implementation of the contract.
- * the content and the evaluation of the 'premium'-program which management together with the trade unions and/or the workers committee agreed upon. In this program the destination of the additional resources available through advantageous Fair Trade conditions has been determined. The premium can not be used on matters the management is obliged to provide for.
- * the content and the evaluation of the program to improve sustainability of production.

VII. Basic principles for policy making

The International Register Committee defines a policy according to the following principles:

- * acceptance of sources with a preference for (the most) disadvantaged producers in each region of production
- * to offer accepted sources a reasonable outlook for a relevant volume of sales under FT-conditions given the economy of scale and continuity characteristics of banana trade
- * to stimulate coordination and cooperation in FT exports between accepted sources in the same region and between regions of production in order to meet efficiency targets
- * to stimulate a process of social and ecological improvements in banana production in constant dialogue with registered FT producers resulting in the redefinition of the minimal standards for acceptance and the development of a system of evaluation to judge improvements during the process.

VIII. Arbitration

In case of dispute between supplier and licensee parties must inform the Fair Trade Marking Organisations of the buyer's country. The latter will work out a settlement proposal to be presented to both parties.

Supplement

To achieve integral sustainability (i.e. an efficient banana economy relying on both social and ecological minimal standards) a potential FT-producer has to comply with and report on the following issues:

LABOUR STANDARDS

1. Right to freedom of association and collective bargaining

ILO conventions 87 and 98:

- a. 87 workers and employers shall have the right to establish and to join organisations of their own choosing, and to draw up their constitutions and rules, to elect their representatives and to formulate their programmes (art. 2 and 3);
- b. 87 workers' and employers' organisations shall have the right to establish and join federations and confederations and the right to affiliate with International organisations (art. 5).
- c. 98 workers shall enjoy adequate protection against acts of anti-union discrimination in respect of their employment (art. 1.1)
- d. 98 protection shall be applied in respect of acts calculated to (a) make the employment of a worker subject to the condition that he shall not join a union (art 1.2. a)
protection shall be applied in respect of acts calculated to (b) cause the dismissal of or otherwise prejudice a worker by reason of union membership or because of participation in union activities (such as strikes) outside working hours or, with the consent of the employer, within working hours (art. 1.2 b)
- e. 98 methods appropriate to national conditions shall be established for the purpose of ensuring respect for the right to organise and measures shall be taken to encourage full development and utilisation of machinery for voluntary negotiation between employers or employers' organisations and workers' organisations, with a view to the regulation of terms and conditions of employment by means of collective agreements (art. 3 & 4).